

## **PENGARUH PEMBELAJARAN *QUESTION STUDENT HAVE (QSH)* TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA**

**Martina Vintia Putri, A.Ifriani Harun, Erlina**

Program studi Pendidikan Kimia FKIP Untan

E-mail: *martina\_vintiaputri09@yahoo.com*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan motivasi dan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* dengan siswa yang diajar menggunakan metode konvensional. Bentuk penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan model “*quasy experiment design*” dengan rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Teknik pemilihan dengan *purposive sampling*. Berdasarkan analisis data *posttest* dengan menggunakan uji *U Mann Whitney* (  $\alpha = 5\%$ ) diperoleh nilai *Asymp.Sig(2-tailed)* sebesar 0,010. Analisis data angket motivasi belajar siswa dengan menggunakan uji *U Mann Whitney* (  $\alpha = 5\%$ ) diperoleh nilai *Asymp.Sig(2-tailed)* sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan motivasi dan hasil belajar antara siswa yang diajar metode *Question Student Have (QSH)* dengan siswa yang diajar tanpa menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* pada materi hidrokarbon kelas X SMAN 1 Sungai Raya. Perhitungan *Effect Size* dengan metode *Question Student Have (QSH)* memberikan pengaruh sebesar 27,04% terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi hidrokarbon kelas X SMAN 1 Sungai Raya.

**Kata kunci :** *Question Student Have (QSH)*, motivasi, hasil belajar

**Abstract:** This research aims to know the difference of motivations and learning outcomes between the students who are taught using method of *Question Student Have (QSH)* and the students who are taught using conventional method. Type of this research is experiment research using “*quasy experiment design*” approach and design of this research is *Nonequivalent Control Group Design*. The selection technique using *Purposive Sampling*. Based on analysis of *posttest* data using test of *U Mann Whitney* (  $\alpha = 5\%$ ) and produced *Asymp.Sig(2-tailed)* value of 0,010. Poll data analysis of student learning motivation learning by using test of *U Mann Whitney* (  $\alpha = 5\%$ ) produced *Asymp.Sig(2-tailed)* value of 0,000. This showed that there were differences of motivation and learning outcomes between the students who are taught using *Question Student Have ( QSH )* method and the students who are not taught using *Question Student Have ( QSH )* method upon hydrocarbon lesson in class X of SMAN 1 Sungai Raya. The calculation of effect size using *Question Student Have (QSH)* method affect 27,04% for the improvement of student learning outcome upon hydrocarbon lesson in class X SMAN 1 Sungai Raya.

**Keyword :** *Question Student Have (QSH)*, motivation, learning outcomes

Ilmu kimia merupakan salah satu cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang memiliki karakteristik tersendiri. Ilmu kimia memerlukan keterampilan dalam memecahkan masalah-masalah yang berupa teori, konsep hukum, dan fakta yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Ilmu kimia juga merupakan ilmu yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat (Depdiknas, 2005). Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit bagi siswa. Penyebab kesulitan belajar kimia antara lain banyak konsep kimia yang bersifat abstrak, tidak semua siswa dapat berpikir dengan baik pada level mikroskopik dan lambang, serta kurangnya kompetensi guru dalam menggunakan media pembelajaran dan teknologi yang tepat (Ashadi, 2009).

Hasil wawancara dengan guru SMA 1 Sungai Raya diperoleh informasi bahwa salah satu materi pelajaran yang dianggap sulit yaitu hidrokarbon. Siswa kesulitan menuliskan rumus struktur dan nama senyawa hidrokarbon berdasarkan aturan IUPAC. Siswa juga kesulitan membedakan rumus struktur senyawa hidrokarbon karena siswa tidak mengkaitkan konsep tersebut dengan ciri khas atom karbon.

Berdasarkan observasi, terlihat bahwa pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered learning*) yang meletakkan guru sebagai pemberi pengetahuan bagi siswa, dan cara penyampaian pengetahuannya cenderung masih di dominasi dengan metode ceramah. Penggunaan metode ceramah tersebut menyebabkan partisipasi, kemajuan siswa, dan perhatian siswa sangat rendah. Ketidaktifan siswa selama proses pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat mengakibatkan siswa sulit memahami konsep suatu materi. Fakta diatas sejalan dengan pendapat Trianto (2010 : 5-6) yang mengatakan bahwa dominannya proses pembelajaran konvensional yang dilakukan oleh guru mengakibatkan kurangnya motivasi belajar dan rendahnya hasil belajar siswa.

Hasil wawancara yang dilakukan pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Sungai Raya diperoleh informasi bahwa selama mengajar guru hanya menjelaskan materi dan jarang memberikan contoh soal. Namun pada saat peneliti melakukan observasi, guru memberikan contoh soal setelah menjelaskan materi. Hal ini dikarenakan adanya permintaan siswa untuk memberikan contoh soal. Guru lebih banyak memberikan tugas rumah tanpa dibahas bersama, sehingga siswa merasa jenuh dan bosan belajar kimia. Hal ini diperkuat dengan hasil angket yang diberikan kepada siswa kelas X SMA Negeri 1 Sungai Raya.

Hasil angket pada Tabel 2. menunjukkan bahwa siswa kelas  $X_A$  dan  $X_E$  tidak senang belajar kimia yaitu pada kelas  $X_A$  (86,9%) dan pada kelas  $X_E$  (90,9%) karena siswa kelas  $X_A$  dan siswa kelas  $X_E$  menganggap metode pembelajaran yang diterapkan guru tidak menyenangkan. Selain itu siswa kelas  $X_A$  dan siswa kelas  $X_E$  merasa betah belajar di kelas dengan suasana belajar yang menyenangkan. Peter Kline (1999) dalam Rahina Nugrahani (2007 : 36) meyakinkan bahwa belajar akan efektif jika dilakukan dalam suasana menyenangkan, sehingga siswa kelas  $X_A$  dan siswa kelas  $X_E$  menginginkan adanya perubahan dalam belajar kimia dikarenakan selama ini guru hanya menggunakan metode ceramah saja.

Berdasarkan fakta-fakta di atas, maka diperlukan suatu metode pembelajaran yang dapat memecahkan permasalahan dalam pembelajaran kimia di SMA Negeri 1 Sungai Raya. Salah satu upaya yang bisa dilakukan yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran yang bervariasi agar siswa tidak mudah bosan dalam pembelajaran dan dapat menumbuhkan motivasi belajar sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Pada saat pembelajaran di dalam kelas terlihat siswa belum memahami materi yang diajarkan. Saat guru memberikan kesempatan untuk bertanya tidak ada siswa yang berani bertanya dan saat siswa diminta untuk mengerjakan soal tidak ada yang dapat menyelesaikannya. Pada metode *Question Student Have (QSH)* siswa dilatih agar memiliki kemampuan dan keterampilan bertanya.

Metode *Question Student Have (QSH)* merupakan teknik untuk mendapatkan partisipasi siswa melalui tulisan. Metode *Question Student Have (QSH)* ini digunakan untuk mempelajari tentang keinginan dan harapan siswa sebagai dasar untuk memaksimalkan potensi yang mereka miliki. Hal ini sangat baik digunakan pada siswa yang kurang berani mengungkapkan pertanyaan, keinginan dan harapan-harapannya melalui percakapan (Zainab, 2009).

Menurut hasil penelitian Sri Nurhayati,dkk (2009) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada Pembelajaran Berbasis *Question Student Have* dengan Bantuan *Chemo-Edutainment Media Key Relation Chart* terhadap Hasil Belajar Siswa sebesar 85%. Menurut hasil penelitian Eni Rahayu,dkk (2011) terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada penelitian yang berjudul *Achievement Of Biology Using Question Student Have Active Learning Observed From Learning Activity Of Student's On XI IPA Grade Of SMA Negeri 1 Sukoharjo*.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Berbasis *Question Student Have (QSH)* Pada Materi Hidrokarbon Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Sungai Raya”.

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan bentuk penelitian “*Quasi Eksperiment Design*” atau eksperimen semu. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design* (Sugiyono, 2011 : 116) dengan pola sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Rancangan Penelitian *Nonequivalent Control Group Design***

|          |                |                |                |
|----------|----------------|----------------|----------------|
| <b>E</b> | O <sub>1</sub> | X <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> |
| <b>K</b> | O <sub>3</sub> | X <sub>2</sub> | O <sub>4</sub> |

Keterangan:

E = Kelas Eksperimen

K = Kelas Kontrol

O<sub>1</sub> = *Pretest* pada kelas eksperimen

O<sub>3</sub> = *Pretest* pada kelas kontrol

X<sub>1</sub> = Perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan metode *Question Student Have (QSH)*

X<sub>2</sub> = Perlakuan pada kelas kontrol tanpa menggunakan menggunakan metode *Question Student Have (QSH)*

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari sebelas kelas yaitu kelas X<sub>A</sub>, X<sub>B</sub>, X<sub>C</sub>, X<sub>D</sub>, X<sub>E</sub>, X<sub>F</sub>, X<sub>G</sub>, X<sub>H</sub>, X<sub>I</sub>, X<sub>J</sub>, X<sub>K</sub>. Pemilihan sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Pertimbangan dalam pengambilan sampel diperoleh dari konsultasi antara peneliti dan guru kimia SMAN 1 Sungai Raya dengan mengacu pada nilai rata-rata hasil ulangan umum semester 1 yang terendah diantara kelas lainnya yaitu kelas X<sub>A</sub> sebagai kelas eksperimen dan kelas X<sub>E</sub> sebagai kelas kontrol.

Alat pengumpul data pada penelitian ini berupa tes hasil belajar, angket motivasi belajar dan wawancara tidak terstruktur. Validitas tes yang digunakan adalah validitas isi *Gregory*. Validitas tes hasil belajar dalam penelitian ini dilakukan oleh dua validator yaitu satu orang dosen program studi Pendidikan Kimia FKIP UNTAN dan satu orang guru Kimia SMAN 1 Sungai Raya. Hasil validasi tes hasil belajar dinyatakan valid. Berdasarkan hasil uji coba soal tes didapat nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,483 yang berarti soal tes yang diujicobakan reliabel atau terpercaya sebagai alat pengumpul data dalam penelitian.

Prosedur penelitian dijelaskan dalam tahap-tahap sebagai berikut:

#### **Tahap Persiapan**

Langkah-langkah yang dilakukan, yaitu: (1) Perumusan masalah penelitian yang didapat dari hasil prariset, (2) Penyusunan instrument penelitian berupa angket motivasi dan tes hasil belajar, (3) Menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), (4) Melakukan validasi instrument dan perangkat pembelajaran, (5) Memperbaiki instrument penelitian berdasarkan hasil validasi, (6) Melakukan uji coba instrument penelitian berupa tes hasil belajar, (7) Menganalisis data hasil uji coba.

#### **Tahap Pelaksanaan**

Langkah-langkah yang dilakukan, yaitu: (1) Menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol, (2) Memberikan *pretest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, (3) Memberikan perlakuan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol, pada kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* dan kelas kontrol diberikan perlakuan tanpa melakukan metode *Question Student Have (QSH)*, (4) Memberikan *posttest* dan angket yang sama pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui hasil belajar dan motivasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan.

### Tahap Akhir

Langkah-langkah yang dilakukan, yaitu: (1) Melakukan analisis dan pengolahan data hasil penelitian pada kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan uji statistik yang sesuai, (2) Menarik kesimpulan sebagai jawaban dari pertanyaan penelitian, (3) Menyusun laporan penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### 1. Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* dengan jumlah siswa sebanyak 26 siswa, sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan tanpa menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* dengan jumlah siswa sebanyak 24 siswa.

Persentase ketuntasan hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut :

**Tabel 2**  
**Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

| Kelas             | Nilai Rata-rata |                  | % Jumlah Siswa Tuntas |                 | % Jumlah Siswa Tidak Tuntas |                 |
|-------------------|-----------------|------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|
|                   | <i>Pretest</i>  | <i>Post test</i> | <i>Pretest</i>        | <i>Posttest</i> | <i>Pretest</i>              | <i>Posttest</i> |
| <b>Eksperimen</b> | 24,2            | 77               | 0                     | 73              | 100                         | 27              |
| <b>Kontrol</b>    | 19              | 65,3             | 0                     | 33,3            | 100                         | 66,7            |

Hasil belajar siswa di kelas eksperimen lebih baik dibandingkan hasil belajar siswa di kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* siswa di kelas eksperimen (77) lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata *posttest* di kelas kontrol (65,3). Jika dilihat dari persentase ketidaktuntasan pada nilai *posttest*, kelas eksperimen mempunyai persentase ketidaktuntasan yang lebih kecil (30%) dibandingkan persentase ketidaktuntasan di kelas kontrol (66,7%).

Hasil belajar siswa diolah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar tanpa menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* dengan siswa yang diajar tanpa menggunakan metode *Question Student Have (QSH)*. Pengolahan data dilakukan menggunakan program *SPSS 17,0 for windows*. Berdasarkan hasil uji *Shapiro-Wilk* pada kelas eksperimen diperoleh nilai *Sig* sebesar 0,021 dan kelas kontrol diperoleh nilai *Sig* sebesar 0,000 dengan taraf nyata  $\alpha = 5\%$ , sehingga nilai *posttest* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dikatakan tidak berdistribusi normal. Untuk pengujian hipotesis menggunakan uji statistik non parametrik yaitu uji *U-Mann Whitney*. Berdasar hasil uji *U-Mann Whitney* diperoleh nilai *Asymp.Sig.(2-tailed)* sebesar 0,010 dengan taraf nyata  $\alpha = 5\%$ . Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* dan siswa yang diajar

tanpa menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* pada materi hidrokarbon kelas X SMAN 1 Sungai Raya.

2. Perbedaan Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Besar motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh dari angket yang diberikan setelah pembelajaran berlangsung .

Hasil angket motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai berikut :

**Tabel 3**  
**Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa**

| Kelas             | Jumlah Siswa | Persentase Persetujuan (%) | Interpretasi Skor |
|-------------------|--------------|----------------------------|-------------------|
| <b>Eksperimen</b> | 26           | 81,1%                      | Sangat Kuat       |
| <b>Kontrol</b>    | 24           | 57,85%                     | Cukup             |

Berdasarkan perolehan persentase total antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat diketahui bahwa persentase tingkat persetujuan siswa kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* lebih besar dibanding dengan persentase persetujuan siswa kelas kontrol yang tidak diajar dengan menggunakan metode *Question Student Have (QSH)*.

Hasil angket motivasi belajar siswa diolah untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar antara siswa yang diajar menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* dengan siswa yang diajar tanpa menggunakan metode *Question Student Have (QSH)*. Pengolahan skor angket motivasi belajar siswa menggunakan program *SPSS 17,0 for windows*. Berdasarkan hasil uji *Shapiro-Wilk* pada kelas eksperimen diperoleh nilai *Sig* sebesar 0,02 dan pada kelas kontrol diperoleh nilai *Sig* sebesar 0,300 dengan taraf nyata = 5%, sehingga skor angket motivasi belajar siswa kelas eksperimen berdistribusi tidak normal dan kelas kontrol berdistribusi normal. Karena salah satu berdistribusi tidak normal, maka dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji statistik non parametrik yaitu uji *U-Mann Whitney*. Berdasarkan hasil uji *U-Mann Whitney* diperoleh nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* sebesar 0,000 dengan taraf nyata = 5%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar antara siswa yang diajar menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* dengan siswa yang diajar tanpa menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* pada materi hidrokarbon.

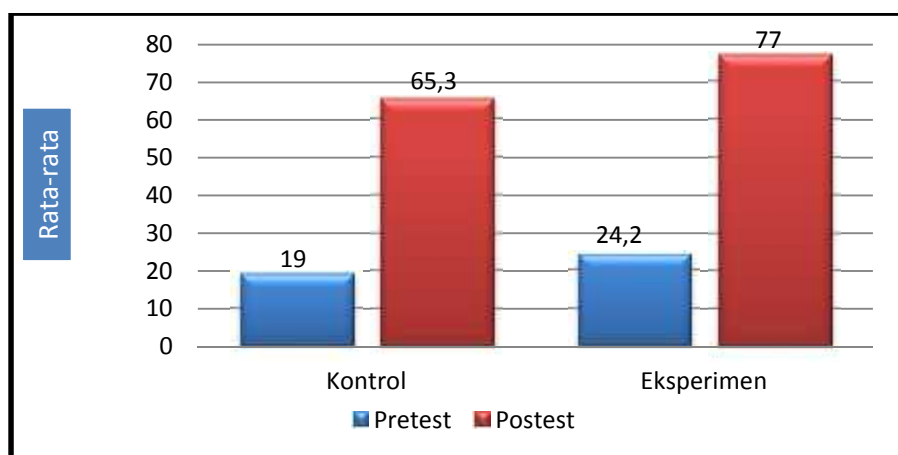
3. Pengaruh Penggunaan Metode *Question Student Have (QSH)* Terhadap Hasil Belajar Siswa.

Perhitungan *effect size* (Lampiran C-9) diperoleh nilai *ES* sebesar 0,74. Karena  $0,2 < ES < 0,8$  yaitu  $0,2 < 0,74 < 0,8$  maka digolongkan sedang. Jika dilihat dari kurva lengkungan normal standar dari 0 ke Z, maka penggunaan metode pembelajaran *Question Student Have (QSH)* pada

materi hidrokarbon memberikan pengaruh sebesar 27,04% terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Sungai Raya.

### Pembahasan

Berdasarkan perhitungan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Question Student Have (QSH)* lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar siswa yang diajar tanpa menggunakan metode pembelajaran *Question Student Have (QSH)*. Hal ini dapat dilihat dari Gambar 1 sebagai berikut:



**Gambar 1. Grafik Nilai Rata-rata *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol. Hal ini dapat menunjukkan bahwa metode pembelajaran *Question Student Have (QSH)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan menggunakan metode pembelajaran *Question Student Have (QSH)* ini siswa pada kelas eksperimen lebih berperan aktif dalam pembelajaran dimana siswa diberi kesempatan bertanya mengenai materi hidrokarbon yang belum dipahami dan diberi kesempatan berdiskusi bersama untuk menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat.

Berdasarkan perolehan persentase total antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat diketahui bahwa persentase tingkat persetujuan dan ketidaksetujuan siswa kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* lebih besar dibanding dengan persentase persetujuan dan ketidaksetujuan siswa kelas kontrol yang tidak diajar dengan menggunakan metode *Question Student Have (QSH)*. Hal ini dapat dilihat dari Gambar 2 sebagai berikut :



**Gambar 2. Grafik Persentase Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol dan kelas Eksperimen**

Berdasarkan Gambar 2 selisih persentasi motivasi belajar siswa sebesar 23,3% dimana adanya perbedaan motivasi belajara siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen memiliki motivasi lebih besar dibanding kelas kontrol, dikarenakan kurangnya keaktifan siswa kelas kontrol pada saat proses pembelajaran berlangsung. Terlihat jelas pada saat proses pembelajaran didalam kelas bahwa siswa pada kelas eksperimen jauh lebih terlibat aktif baik dalam membuat pertanyaan-pertanyaan maupun dalam menyelesaikannya secara bersama-sama. Hal ini dapat menunjukkan bahwa metode *Question Student Have (QSH)* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Peningkatan motivasi belajar siswa kelas eksperimen ini dapat meningkatkan keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran ini terlihat pada saat penggunaan metode *Question Student Have (QSH)*. Hal ini dikarenakan siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran dan dapat menyelesaikan tugas yang diberikan dengan cara berdiskusi dengan kelompoknya. Dimana pada pembelajaran menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* siswa diajak untuk mengungkapkan gagasan-gagasan dalam menjawab pertanyaan yang sudah dibuat. Dengan membuat pertanyaan dan menjawab dengan cara berdiskusi siswa merasa lebih mudah memahami materi. Kondisi seperti inilah yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa yang diajarkan dengan metode *Question Student Have (QSH)* memiliki motivasi yang lebih besar dari pada siswa yang diajar tanpa menggunakan metode *Question Student Have (QSH)*.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh penggunaan metode *Question Student Have (QSH)* pada materi hidrokarbon terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Sungai Raya dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan motivasi dan hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* dengan siswa yang diajar tanpa



menggunakan metode *Question Student Have (QSH)*. Pembelajaran dengan menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* memberikan pengaruh sebesar 27,04% terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas SMA Negeri 1 Sungai Raya.

### **Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa hal yang dapat dijadikan saran sebagai berikut : (1) Pembelajaran dengan menggunakan metode *Question Student Have (QSH)* ini dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, maka diharapkan guru dapat menggunakannya sebagai alternatif metode pembelajaran kimia di sekolah. (2) Diharapkan kepada peneliti selanjutnya dapat melaksanakan penelitian lanjutan untuk materi yang lainnya namun dengan mempersiapkan waktu lebih banyak karena penggunaan metode *Question Student Have (QSH)* membutuhkan waktu yang cukup lama.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- Ashadi. 2009. **Kesulitan Belajar Kimia bagi Siswa Sekolah Menengah.** (Online). ([http://pustaka.uns.ac.id/include/inc\\_pdf.php?nid=198](http://pustaka.uns.ac.id/include/inc_pdf.php?nid=198), diakses 20 September 2013).
- Depdiknas.2005. **Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning)**: Jakarta: Dirjendikdasmen.
- Eni Rahayu.2011. *Achievement Of Biology Using Question Student Have Active Learning Observed From Learning Activity Of Student's On Xi Ipa Grade Of SMA Negeri 1 Sukoharjo.* **Jurnal Pendidikan Biologi Volume 3, Nomor 3 September 2011 Halaman 51-60**
- Esis.2009.**Kimia SMA dan MA Kelas 1.**Jakarta:Gelora Aksara Pratama
- Glynn,dkk.2005.*Motivation to Learn in General Education Program.* Source : **The Journal of General Education, Vol. 54. No 2: 150-170**
- Hamzah B. Uno. 2011. **Teori Motivasi & Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan.** Jakarta : Bumi Aksara.
- Jessica Moscher,et al.2011.*Validity and Test Developtment.*Boston:Peorson Education
- Leo Sutrisno. 1991.**Metode Analisa Salah Satu Cara Merangkum Hasil Penelitian Kuantitatif.** Pontianak:FKIP UNTAN.
- Lie A.2004.**Memperaktikkan Cooperative Learning di Ruang Kelas.**Jakarta:Grafindo
- Purwanto. 2011. **Evaluasi Hasil Belajar.** Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Poerwadarminta. 2003. **Kamus Umum Bahasa Indonesia**. Jakarta : Balai Pustaka.

Silberman, Mel.2013.**Pembelajaran Aktif 101 Strategi**.Jakarta:PT.Indeks

Sudjana. (2005). **Metode Statistika**. Bandung : Tarsito.

Sugiyono. (2011). **Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D**. Bandung : Alfabeta.